

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11) EP 1 037 187 A2

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
20.09.2000 Patentblatt 2000/38

(51) Int. Cl.⁷: G08G 1/09

(21) Anmeldenummer: 00250062.7

(22) Anmeldetag: 23.02.2000

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder:
• Kummernuss, Thomas Dipl.-Wi.Ing.
40227 Düsseldorf (DE)
• Schröter, Andreas Dipl.-Ing.
40570 Meerbusch (DE)

(30) Priorität: 09.03.1999 DE 19911674

(74) Vertreter:
Meissner, Peter E., Dipl.-Ing. et al
Meissner & Meissner,
Patentanwaltsbüro,
Hohenzollerndamm 89
14199 Berlin (DE)

(71) Anmelder:
MANNESMANN Aktiengesellschaft
40213 Düsseldorf (DE)

(54) **Broadcast-Point-to-Point-Informationsverfahren**

(57) Eine einfache, kostengünstige und ergonomische Information eines Endgerät-Nutzers (7) mit individuellen Detail-Informationen (12) wird ermöglicht durch ein Endgerät (6), eine Zentrale (1) und ein Verfahren zur individuellen Information eines Endgerät-Nutzers (7) durch Senden von Allgemein-Informationen (3) und endgerätnutzer-individuellen Detail-Informationen (12) umfassenden Informationen (3,12) von einer Informationszentrale (1) an das Endgerät (4),

- wobei über einen Broadcast-Funkkanal (2) von der Informationszentrale (1) Allgemein-Informationen (3) an das Endgerät (4) zur dortigen Darstellung (6) für den Endgerät-Nutzer (7) gesendet werden,
- wobei bei der Darstellung (6) der Allgemein-Informationen (3) für den Endgerät-Nutzer (7) auch eine Darstellung von Hinweisen (8) auf Möglichkeiten des Abrufs (10) von Paketen (12) von Detail-Informationen erfolgt,
- wobei bei einer endgerätnutzerseitigen Auswahl (8) eines Paketes (12) von Detail-Informationen automatisch vom Endgerät (4) über einen Point-to-Point-Funkkanal (11) ein Paket (12) mit Detail-Informationen von der Informationszentrale (1) angefordert (10) wird und von der Informationszentrale (1) an das Endgerät (4) über einen Point-to-Point-Funkkanal (11) übertragen wird.

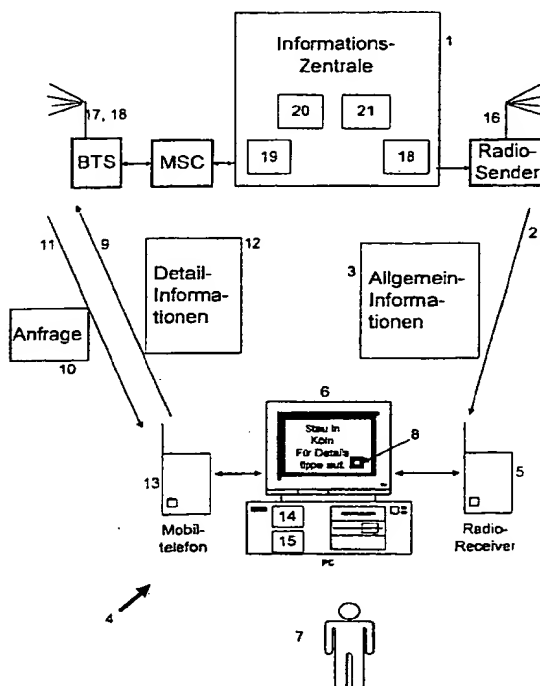


Fig. 1

EP 1 037 187 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur individuellen Information eines Endgerät-Nutzers durch Senden von Allgemein-Informationen und endgerätnutzer-individuelle Detailinformationen umfassenden Informationen von einer Informationszentrale an das Endgerät.

[0002] Die zur Verfügung stehende Kapazität in Broadcast-Funkkanälen, wie Radio, Mobilfunk-Broadcast etc. ist begrenzt, so daß sich Informationen einem Endgerät-Nutzer nicht mit allen vorstellbaren Details darstellen lassen, die dieser zu individuellen Informationen wünschen könnte. Im Festnetz ist die Übertragung von Allgemein- und Detail-Information über einen Ortsbereichs-Point-to-Point-Kanal zu einem Internet-Provider bekannt. Ein derartiger individueller Kanal ist jedoch im Mobilfunk wegen der verglichen mit dem Festnetz deutlich höheren Kosten ungeeignet.

[0003] Aus der DE 196 08 538 C1 ist ein Informationssystem bekannt, bei welchem über einen Rundfunk-Broadcast-Kanal Allgemein-Informationen verschlüsselt von einer Informationszentrale an ein Endgerät übertragen werden, wobei das Endgerät die Allgemein-Informationen nur entschlüsseln und damit darstellen kann, wenn auf eine Anfrage des Endgerätes bei der Zentrale über einen Point-to-Point-Kanal hin von der Zentrale an das Endgerät ein Schlüssel zur Entschlüsselung der verschlüsselt gespeicherten Allgemein-Informationen übertragen wird. Die Allgemein-Informationen sind dabei höchstens insofern als individuell auf die Detailwünsche des Endgerät-Nutzers individualisiert betrachtbar, als dieser aus ihnen, ohne sie zu kennen, über die Anfrage eines bestimmten Schlüssels auswählen kann. Daß somit alle möglichen Detail-Informationen verschlüsselt über den Broadcast-Kanal übertragen werden müssen, steht wegen der begrenzten Kapazität auch von Broadcast-Kanälen einer beliebigen Detaillierung der Information und damit einer individuellen Ausrichtung auf Wünsche des Benutzers entgegen. Auch ist problematisch, daß der Endgerät-Nutzer nicht bei der Auswahl von Informationen unterstützt wird, da die Allgemein-Informationen verschlüsselt sind.

[0004] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist, durch Ausnutzung vorhandener Kanal-Kapazitäten einen Endgerät-Nutzer mit möglichst individuellen und/oder detaillierten Detail-Informationen einfach, ergonomisch und kostengünstig zu versorgen. Die Aufgabe wird durch die Gegenstände der unabhängigen Ansprüche gelöst.

[0005] Da die Übertragung von Allgemein-Informationen zur Darstellung im Endgerät in unverschlüsselter Form erfolgt, kann der Endgerät-Nutzer zu bestehenden Möglichkeiten zur Detail-Information, zu deren Inhalt, zu deren Abrufung etc. informiert werden. Dies ermöglicht eine sehr ergonomische Information des Endgerät-Nutzers. Da die Allgemein-Informationen

über einen sehr kostengünstigen oder kostenlosen Broadcast-Funkkanal an alle gesendet werden, während über einen Point-to-Point-Funkkanal mit geringerer Kapazität und höheren Kosten lediglich spezifisch ein Paket mit vom Endgerät-Nutzer gewünschten und ausgewählten Informationen übertragen wird, ist das Verfahren sehr kostengünstig und effizient. Detailinformationen werden nur insofern übertragen, als sie vom Endgerät-Nutzer gewünscht werden. Detailinformationen können auch Menüs und/oder Untermenüs, insbesondere graphische Menü-/Untermenü-Oberflächen, enthalten. Darstellbare Allgemein-Informationen im Sinne der Ansprüche können insbesondere graphische Oberflächen enthalten oder sein, die Informationen für den Endgerät-Nutzer und/oder Menü-Steuerungs-Informationen und/oder bei einer Anfrage über den Point-to-Point-Funkkanal zur Abfrage-Spezifizierung mitsendbare Informationen zu einer möglichen Auswahl eines Paketes enthalten. Darstellbar sind Informationen insbesondere dann, wenn sie ohne Schlüsselabruf zu ihrer Entschlüsselung darstellbar sind.

[0006] Darstellbare Allgemein-Informationen und überdies vorzugsweise auch darstellbare Detail-Informationen können optisch und/oder akustisch darstellbar sein. Vorteilhaft ist insbesondere eine optische Darstellung, welche die Darstellung von manuell oder akustisch betätigbaren Software-Schaltern zu einem Paket zu dessen Anforderung über den Point-to-Point-Kanal umfassen.

[0007] Als Point-to-Point-Funkkanal kann insbesondere ein Mobilfunk-Kurznachrichten-Point-to-Point-Kanal, wie GSM-SM, ein Mobilfunk-Sprachkanal (über TCH), ein Mobilfunk-Datenkanal (beispielsweise TCH-Kanal für Faxübertragung) verwendet werden. Als Broadcast-Funkkanal kann ein Mobilfunk-Kurznachrichten-Broadcast-Kanal, wie GSM-SM-CB, ein digitaler Radiokanal, ein analoger Radiokanal oder ein sonstiger Funkkanal verwendet werden.

[0008] Der Point-to-Point-Funkkanal zur Anforderung von Detail-Informationen ist vorzugsweise der gleiche wie zur Übertragung der Detailinformationen von der Zentrale an das Endgerät. Im Falle eines Point-to-Point-Funkkanals kann beispielsweise eine Kurznachricht zur Anforderung einer Detailinformation vom Endgerät an eine Zentrale und darauf eine Kurznachricht mit den angeforderten Detail-Informationen von der Zentrale an das Endgerät übertragen werden.

[0009] Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung eines Ausführungsbeispiels anhand der Zeichnung. Dabei zeigt

Fig. 1 schematisch die Übertragung von Allgemein-Informationen über einen Broadcast-Funkkanal und von Detail-Informationen über einen Point-to-Point-Kanal und

Fig. 2 ein Beispiel mit einer Verkehrs-Informations-

zentrale.

[0010] In Fig. 1 sendet eine Informationszentrale, hier eine Verkehrs-Informationszentrale 1, über einen Cellbroadcast-Kanal (also einen von einer Vielzahl von Teilnehmern empfangbaren, unverschlüsselten oder verschlüsselten und im letzteren Fall mit im Endgerät vorhandenen Schlüsseln entschlüsselbaren Kanal 2) Allgemein-Informationen 3 an ein Endgerät 4 mit einem Empfänger 5 für Informationen des Cellbroadcast-Kanals 2. Auf einem Terminal 6 des Endgerätes 4 werden über den Cellbroadcast-Kanal 2 übermittelte Allgemein-Informationen 3 dem Endgerät-Nutzer 7 optisch dargestellt. Beispielsweise kann dem Endgerät-Nutzer optisch dargestellt werden, daß in seiner Umgebung (=in Köln) auf Autobahnen Staus detektiert wurden und daß er mit dem Software-Button 8 Details zu diesen Informationen anfordern kann. Wenn der Endgerät-Nutzer 7 den Software-Button 8 (= deutsch: Software-Schalter 8) betätigt, indem er auf diese Stelle tippt, die Zahl 8 eintippt, eine akustische Eingabe gibt etc., kann er über einen Point-to-Point-Kanal 9 bei der Zentrale 1 Detail-Informationen 12 anfordern 10. Der Point-to-Point-Kanal 9 kann beispielsweise ein Kurznachrichtenkanal, wie GSM-SM, sein. Mit der Anfrage 10 über den Point-to-Point-Kanal 9 können beispielsweise die Anfrage spezifizierende Details übertragen werden, die das Endgerät mit den Informationen 3 zum Software-Button 8 erhielt und die beispielsweise die Umgebung des Endgerätes (Köln), die Art der angeforderten Informationen (Stau-Informationen), deren Identität etc. spezifiziert. Über den gleichen Point-to-Point-Kanal 9 oder einen anderen Point-to-Point-Kanal 11 (beispielsweise ebenfalls GSM-SM) werden die angeforderten Detail-Informationen 12 (betreffende den Software-Button 8) von der Zentrale 1 an das Endgerät 4 übertragen. Die Detail-Informationen 12 können optische oder akustisch darstellbare Informationen enthalten. Sie können insbesondere Verkehrs-Informationen enthalten; Verkehrs-Informationen können insbesondere Informationen über die aktuelle Verkehrslage, über eine prognostizierte Verkehrslage, über Navigations-Informationen für einen Endgerät-Nutzer 7 mit oder ohne Berücksichtigung der aktuellen und/oder prognostizierten Verkehrslage sein. Die Auswahl der Detail-Informationen 12 in der Zentrale 1 auf eine Anfrage 10 hin kann die aktuelle Position des Endgerätes berücksichtigen, wenn diese im Endgerät erfaßt wird (mit GPS etc.) oder im Mobilfunknetz erfaßt wird (in Form der aktuellen Funkzelle etc.) und mit der Anfrage 10 übertragen wird.

[0011] Welche Informationen genau ein Paket enthalten soll, muß nicht in der Anfrage eines Paketes angegeben sein und kann der Zentrale überlassen sein. Ein Paket kann auch als Datensatz oder Datensequenz bezeichnet werden.

[0012] Fig. 2 zeigt ein Beispiel, in welchem die Informations-Zentrale 1 eine Verkehrs-Informationszentrale ist, wobei die Allgemein-Informationen 3 und

detaillierte Informationen 12 Verkehrs-Informationen sind. Der Endgerät-Nutzer fährt dabei in einem Kraftfahrzeug in einem Straßenverkehrsnetz. Im Kraftfahrzeug ist das Endgerät 4, 6 mit den Sendern/Empfängern 5, 13 eingebaut.

[0013] Der Allgemein-Informationsempfänger 5 kann dabei insbesondere ein analoges oder digitales Radio sein.

Der Detail-Informationsempfänger und -sender 13 kann insbesondere ein Mobilfunkgerät (z.B. gemäß GSM, UMTS etc.) sein.

[0014] Das Verfahren kann mit einer Schaltung oder alternativ mit einem Prozessor und einem Programm realisiert werden.

Patentansprüche

1. Verfahren zur individuellen Information eines Endgerät-Nutzers (7) durch Senden von Allgemein-Informationen (3) und endgerätnutzer-individuellen Detail-Informationen (12) umfassenden Informationen (3,12) von einer Informationszentrale (1) an das Endgerät (4),
 - wobei über einen Broadcast-Funkkanal (2) von der Informationszentrale (1) Allgemein-Informationen (3) an das Endgerät (4) zur dortigen Darstellung (6) für den Endgerät-Nutzer (7) gesendet werden,
 - wobei bei der Darstellung (6) der Allgemein-Informationen (3) für den Endgerät-Nutzer (7) auch eine Darstellung von Hinweisen (8) auf Möglichkeiten des Abrufs (10) von Paketen (12) von Detail-Informationen erfolgt,
 - wobei bei einer endgerätnutzerseitigen Auswahl (8) eines Paketes (12) von Detail-Informationen automatisch vom Endgerät (4) über einen Point-to-Point-Funkkanal (11) ein Paket (12) mit Detailinformationen von der Informationszentrale (1) angefordert (10) wird und von der Informationszentrale (1) an das Endgerät (4) über einen Point-to-Point-Funkkanal (11) übertragen wird.
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Point-to-Point-Funkkanal eine geringere Übertragungskapazität als der Broadcast-Funkkanal hat.
3. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß als Point-to-Point-Funkkanal zur Anforderung eines Paketes ein Mobilfunk-Kurznachrichtenkanal verwendet wird.
4. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet,

daß als Point-to-Point-Funkkanal zur Anforderung eines Paketes ein Mobilfunk-Sprachkanal verwendet wird.

5. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 oder 2
dadurch gekennzeichnet,
daß als Point-to-Point-Funkkanal zur Anforderung eines Paketes ein Mobilfunk-Datenkanal verwendet wird. 5
6. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß als Point-to-Point-Funkkanal zur Übertragung eines angeforderten Paketes ein Mobilfunk-Kurznachrichtenkanal verwendet wird. 10
7. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß als Point-to-Point-Funkkanal zur Übertragung eines angeforderten Paketes ein Mobilfunk-Sprachkanal verwendet wird. 20
8. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 5,
dadurch gekennzeichnet,
daß als Point-to-Point-Funkkanal zur Übertragung eines angeforderten Paketes ein Mobilfunk-Datenkanal verwendet wird. 25
9. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß als Kanal zur Anforderung eines Paketes der gleiche Kanal verwendet wird wie zur Übertragung eines angeforderten Paketes. 30
10. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß zur Übertragung der Allgemein-Informationen ein Mobilfunk-Cellbroadcast-Kanal verwendet wird. 35
11. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 9,
dadurch gekennzeichnet,
daß zur Übertragung der Allgemein-Informationen ein digitaler Radiokanal (DAB) verwendet wird. 40
12. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß als Kanal zur Übertragung der Allgemein-Informationen ein analoger Radiokanal verwendet wird. 45
13. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß ein Paket Verkehrsinformationen zur aktuellen 50

Verkehrslage und/oder Verkehrsprognosen und/oder Navigationshinweise enthält.

14. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß ein Paket Verkehrsinformationen zu einem den Ort des Endgerät-Nutzers umgebenden Gebiet enthält. 55
15. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß ein Paket Verkehrsinformationen zu einer vom Endgerät-Nutzer eingegebenen geplanten Route enthält. 60
16. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Darstellung akustisch erfolgt. 65
17. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Darstellung optisch erfolgt. 70
18. Verfahren nach Anspruch 17,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Darstellung der Allgemein-Informationen optische, betätigbare Software-Schalter (8) betreffend jeweils ein Paket von Detail-Informationen umfaßt, bei deren (8) Betätigung vom Endgerät an die Zentrale eine Anfrage betreffend ein dem Software-Schalter zugeordnetes Paket abgesendet wird. 75
19. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß bei einer Anfrage eines Paketes ein Endgerät-Nutzer-Code und/oder Identitätsdaten übertragen werden. 80
20. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß bei der Anfrage über den Point-to-Point-Funkkanal Anfragespezifizierungs-Informationen betreffend ein angefordertes Paket vom Endgerät an die Verkehrsinformationszentrale übertragen werden, welche Anfragespezifizierungs-Informationen das Endgerät über den Broadcast-Funkkanal mit Zuordnung zu dem Paket oder zugeordneten Software-Schalter (8) erhalten hat. 85
21. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, 90

dadurch gekennzeichnet,
daß die Allgemein-Informationen unverschlüsselt
gesendet werden.

gespeicherten Programms zur Durchführung
des Verfahrens nach einem der vorhergehen-
den Ansprüche.

22. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 20, 5
dadurch gekennzeichnet,
daß im Endgerät die Allgemein-Informationen ohne
Abruf eines Schlüssels über den Point-to-Point-
Kanal durch einen im Endgerät gespeicherten oder
vom Endgerät-Nutzer abfragbaren Schlüssel dar- 10
stellbar sind.

23. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprü-
che,
dadurch gekennzeichnet, 15
daß die Allgemein-Informationen und die individuel-
len Detail-Informationen Verkehrsinformationen
sind, daß die Informationszentrale eine Verkehrs-
Informationszentrale ist und daß das Endgerät ein
Verkehrsinformations-Endgerät ist. 20

24. Endgerät mit

- einer Empfangseinrichtung (5) zum Empfangen von Allgemein-Informationen über einen Broadcast-Funkkanal, 25
- einer Empfangseinrichtung (13) zum Empfangen von Detail-Informationen (12) über einen Point-to-Point-Kanal,
- einer Sendeeinrichtung (13) zum Senden einer Anfrage nach Detail-Informationen an eine Zentrale (1), 30
- einer Ausgabereinrichtung (6) zum Darstellen von Informationen für einen Endgerät-Nutzer (7), 35
- einer Schaltung oder einem Prozessor (14) zum Bearbeiten eines in einem Speicher (15) im Endgerät (4) gespeicherten Programms zur Durchführung des Verfahrens nach einem der Ansprüche 1 bis 23. 40

25. Zentrale (1) mit

- einer Sendeeinrichtung (16) zum Senden von Allgemein-Informationen über einen Broadcast-Kanal (2), 45
- einer Sendeeinrichtung (17) zum Senden von Detail-Informationen (12) an ein Endgerät (4) über einen Point-to-Point-Funkkanal (11),
- einer Empfangseinrichtung (17) zum Empfangen einer Anfrage (10) eines Endgerätes nach Detail-Informationen (12) über einen Point-to-Point-Kanal (9), 50
- einem Speicher (18) für zu sendende Allgemein-Informationen und einem Speicher (19) für zu sendende Detail-Informationen, 55
- einer Schaltung oder einem Prozessor (20) zum Bearbeiten eines in einem Speicher (21)

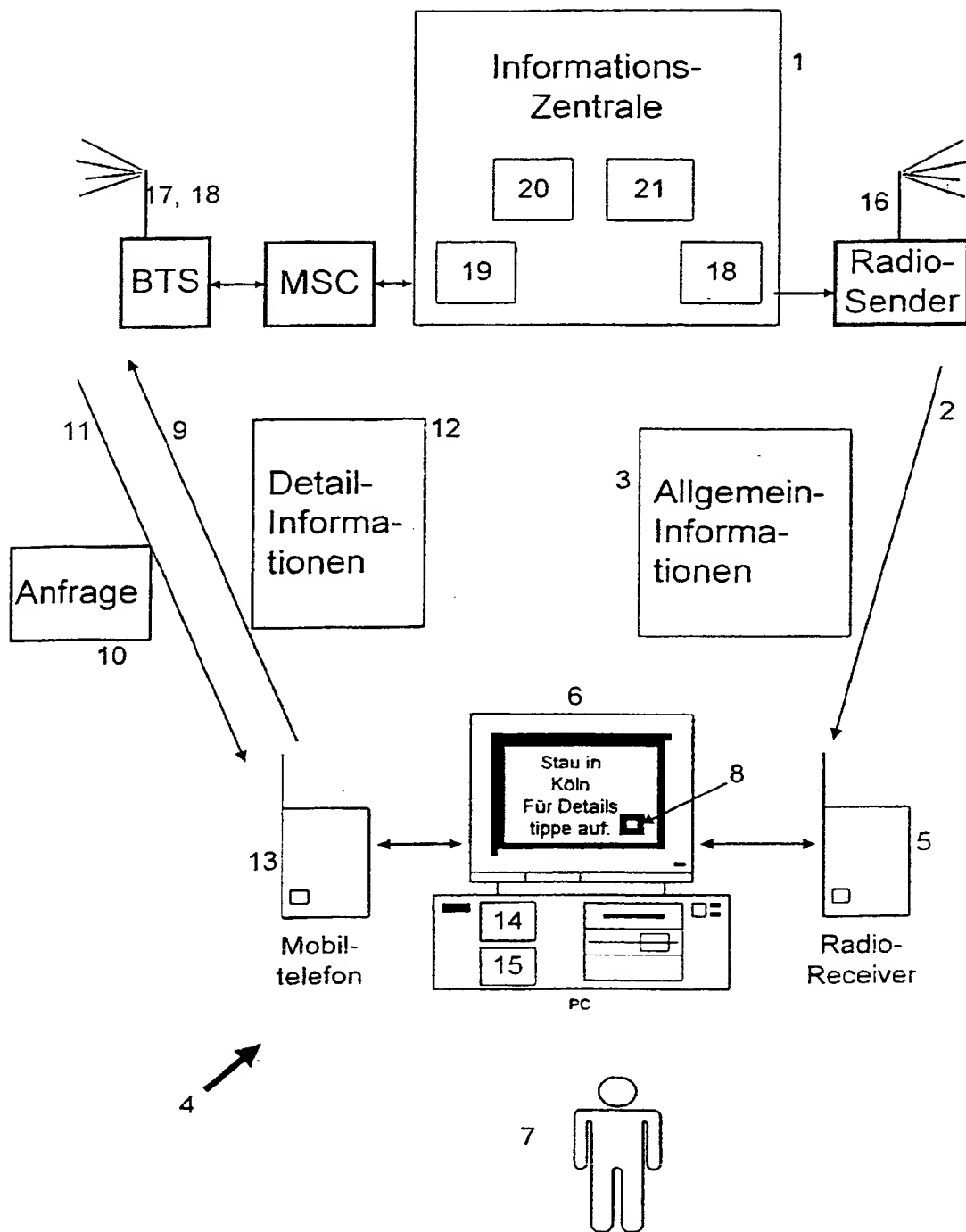


Fig. 1

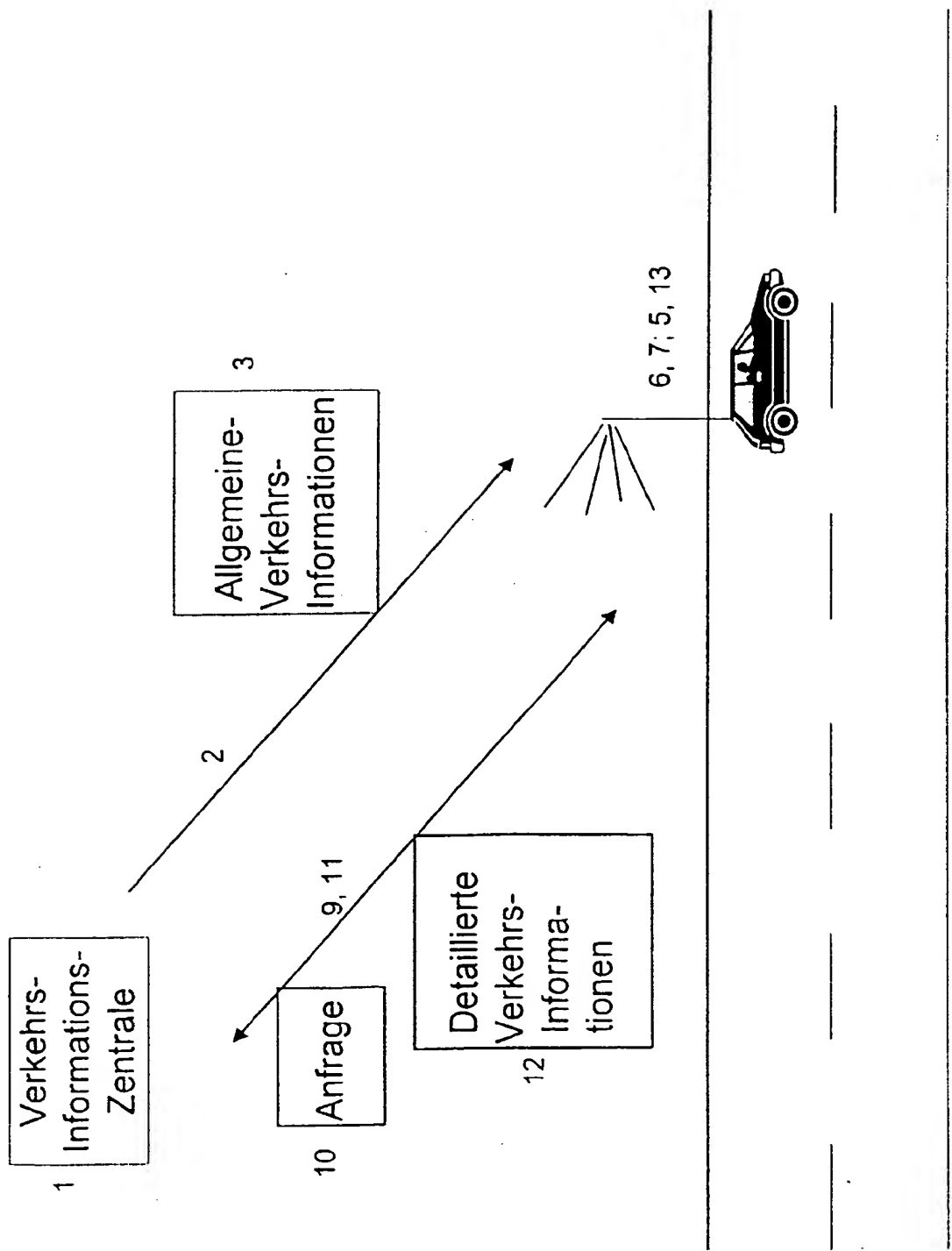


Fig. 2

THIS PAGE BLANK (USPTO)



European Patent Office

Office européen des brevets



EP 1 037 187 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(51) Int Cl.⁷: **G08G 1/09**

(21) Anmeldenummer: 00250062.7

(22) Anmeldetag: 23.02.2000

(72) Erfinder:

- Kummernuss, Thomas Dipl.-Wi.Ing.
40227 Düsseldorf (DE)
- Schröter, Andreas Dipl.-Ing.
40570 Meerbusch (DE)

(30) Priorität: 09.03.1999 DE 19911674

(71) Anmelder: **Vodafone AG**
40213 Düsseldorf (DE)

(74) Vertreter: **Meissner, Peter E., Dipl.-Ing. et al**
Meissner & Meissner,
Patentanwaltsbüro,
Hohenzollerndamm 89
14199 Berlin (DE)

(54) **Broadcast-Point-to-Point-Informationsverfahren**

(57) Eine einfache, kostengünstige und ergonomische Information eines Endgerät-Nutzers (7) mit individuellen Detail-Informationen (12) wird ermöglicht durch ein Endgerät (6), eine Zentrale (1) und ein Verfahren zur individuellen Information eines Endgerät-Nutzers (7) durch Senden von Allgemein-Informationen (3) und endgerätnutzer-individuellen Detail-Informationen (12) umfassenden Informationen (3,12) von einer Informationszentrale (1) an das Endgerät (4).

- wobei über einen Broadcast-Funkkanal (2) von der Informationszentrale (1) Allgemein-Informationen (3) an das Endgerät (4) zur dortigen Darstellung (6) für den Endgerät-Nutzer (7) gesendet werden,
- wobei bei der Darstellung (6) der Allgemein-Informationen (3) für den Endgerät-Nutzer (7) auch eine Darstellung von Hinweisen (8) auf Möglichkeiten des Abrufs (10) von Paketen (12) von Detail-Informationen erfolgt,
- wobei bei einer endgerätnutzerseitigen Auswahl (8) eines Paketes (12) von Detail-Informationen automatisch vom Endgerät (4) über einen Point-to-Point-Funkkanal (11) ein Paket (12) mit Detail-Informationen von der Informationszentrale (1) angefordert (10) wird und von der Informationszentrale (1) an das Endgerät (4) über einen Point-to-Point-Funkkanal (11) übertragen wird.

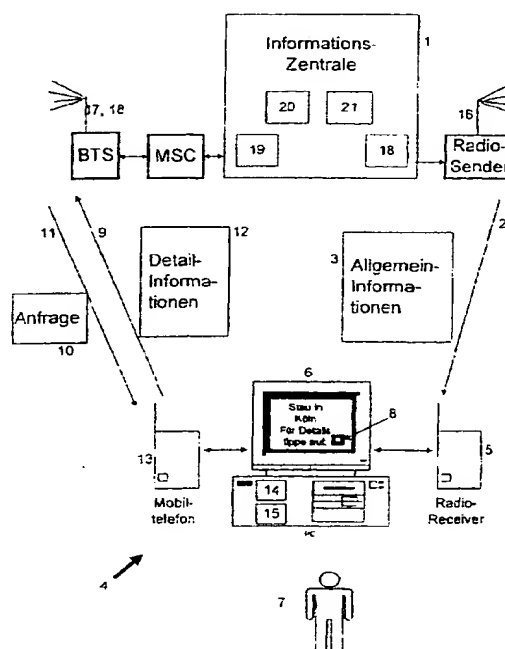


Fig. 1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 25 0062

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	DE 196 51 143 A (DEUTSCHE TELEKOM MOBIL) 18. Juni 1998 (1998-06-18)	1-10, 14-21, 23-25	G08G1/09
Y	* Seite 2, Zeile 1-10,50-70 * * Seite 3, Zeile 1-5,20-35 * * Seite 6, Zeile 10-15 * * Seite 10, Zeile 15-20 * * Seite 11, Zeile 5-30,50-70 * * Seite 12, Zeile 1-15,50-60 * * Seite 36, Zeile 50-55 *	11-13,22	
Y	DE 196 08 538 C (GRUNDIG EMV) 15. Mai 1997 (1997-05-15) * Spalte 3, Absätze 1-3 * * Spalte 4, Absätze 1-3 *	11,12,22	
Y	WO 94 11839 A (OLSSON KJELL) 26. Mai 1994 (1994-05-26) * Seite 1, Absatz 1 * * Seite 35, Absatz 1 *	13	
X	US 5 131 020 A (LIEBESNY JOHN P ET AL) 14. Juli 1992 (1992-07-14) * Abbildungen 1,3A,3B,4 * * Spalte 1, Absätze 3,4 * * Spalte 2, Absätze 1,5 * * Spalte 3, Zeile 19-70 * * Spalte 6, Absätze 1,2 *	1,2,4,5, 7-10,12, 14, 16-21, 23-25	G08G H04H H04Q
-/--			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
DEN HAAG	5. September 2002		Coffa, A
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

EPO FORM 1502 03.82 (Pv/C03)



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 25 0062

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kenzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	WO 97 41654 A (MCLORINAN ANDREW GEORGE ;TSOUKAS GEORGE JAMES (AU); ERICSSON TELEF) 6. November 1997 (1997-11-06) * Abbildungen 1,2 * * Seite 1, Absatz 2 * * Seite 2, Zeile 1-5,20-31 * * Seite 3, Zeile 1-20 * ---	1,3,6, 24,25	
A	WO 98 06227 A (HIGHWAYMASTER COMM INC) 12. Februar 1998 (1998-02-12) * Abbildung 1 * * Seite 2, Zeile 10-30 * * Seite 3, Zeile 1-15 * ---	1,19,24, 25	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1998, no. 13, 30. November 1998 (1998-11-30) & JP 10 209983 A (ALPINE ELECTRON INC), 7. August 1998 (1998-08-07) * Zusammenfassung *	11	
A	SIEGLE G: "VERKEHRSFUNK DIGITAL: TRAFFIC MESSAGE CHANNEL" RADIO FERNSEHEN ELEKTRONIK, VEB VERLAG TECHNIK. BERLIN, DE, Bd. 41, Nr. 12, 1. Dezember 1992 (1992-12-01), Seiten 803-806, XP000361006 ISSN: 1436-1574 * Seite 803, Spalte 3 * * Seite 805, Spalte 2 * * Seite 805, Spalte 3 *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
A	DE 39 18 668 A (PHILIPS PATENTVERWALTUNG) 13. Dezember 1990 (1990-12-13) * Abbildung 1 * * Spalte 1, Zeile 5-50 * * Spalte 2, Zeile 12-51 * -----	1,24,25	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 5. September 2002	Prüfer: Coffa, A
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur</p> <p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument B : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			

EPO FORM 1503 03 82 (P)/AC(03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 00 25 0062

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

05-09-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19651143 A	18-06-1998	DE 19651143 A1	18-06-1998
		AU 5650698 A	03-07-1998
		WO 9826395 A1	18-06-1998
		EP 0883871 A2	16-12-1998
DE 19608538 C	15-05-1997	DE 19608538 C1	15-05-1997
		AT 201522 T	15-06-2001
		DE 59703577 D1	28-06-2001
		EP 0794521 A1	10-09-1997
WO 9411839 A	26-05-1994	SE 470367 B	31-01-1994
		DE 69329119 D1	31-08-2000
		DE 69329119 T2	15-03-2001
		EP 0670066 A1	06-09-1995
		JP 8503317 T	09-04-1996
		SE 9203474 A	31-01-1994
		WO 9411839 A1	26-05-1994
		US 5822712 A	13-10-1998
US 5131020 A	14-07-1992	KEINE	
WO 9741654 A	06-11-1997	AU 2375097 A	19-11-1997
		WO 9741654 A1	06-11-1997
		EP 0864211 A1	16-09-1998
WO 9806227 A	12-02-1998	US 5826195 A	20-10-1998
		AU 3825397 A	25-02-1998
		BR 9711028 A	11-01-2000
		CA 2262670 A1	12-02-1998
		US 6295449 B1	25-09-2001
		WO 9806227 A2	12-02-1998
JP 10209983 A	07-08-1998	KEINE	
DE 3918668 A	13-12-1990	DE 3918668 A1	13-12-1990

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

2/9/1

DIALOG(R) File 351:Derwent.WPI

(c) 2005 Thomson Derwent. All rts. reserv.



013641131 **Image available**

WPI Acc No: 2001-125339/200114

XRPX Acc No: N01-092322

Broadcast-point-to-point information method uses broadcast radio channel

and point-to-point radio channel for transmission of general information

and detailed information packets respectively

Patent Assignee: MANNESMANN AG (MANS)

Inventor: KUMMERNUSS T; SCHROETER A

Number of Countries: 025 Number of Patents: 003

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
EP 1037187	A2	20000920	EP 2000250062	A	20000223	200114 B
DE 19911674	A1	20000921	DE 1011674	A	19990309	200114
DE 19911674	C2	20020523	DE 1011674	A	19990309	200236

Priority Applications (No Type Date): DE 1011674 A 19990309

Patent Details:

Patent No Kind Lan Pg Main IPC Filing Notes

EP 1037187 A2 G 7 G08G-001/09

Designated States (Regional): AL AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE
IT

LI LT LU LV MC MK NL PT RO SE SI
DE 19911674 A1 H04Q-007/06
DE 19911674 C2 H04Q-007/06

Abstract (Basic): EP 1037187 A2

NOVELTY - The information method uses a broadcast radio channel

(2) for transmission of general information (3) to an end user device
(4) from an information center (1), with reception of a request (10)
for detailed information from the end user device, for transmission of
packets (12) of detailed information from the information center,
via a point-to-point radio channel (11).

DETAILED DESCRIPTION - Also included are INDEPENDENT CLAIMS for
the following;

(a) an end user device for receiving broadcast point-to-point
information; and

(b) an information center for broadcast point-to-point
information.

USE - The information method is used for providing an end user
with individual detailed information, e.g. for providing a road user
with traffic information.

ADVANTAGE - The method allows low-cost provision of detailed
information using existing channel capacities.

DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The figure shows a schematic

THIS PAGE BLANK (USPTO)

representation of a broadcast-point-to-point information method.

Information center (1)
Broadcast radio channel (2)
General information (3)
End user device (4)
Detailed information request (10)
Point-to-point radio channel (11)
Detailed information packets (12)
pp; 7 DwgNo 1/2

Technology Focus:

TECHNOLOGY FOCUS - BIOTECHNOLOGY - The general information is provided via a cell broadcast channel, for reception by a mobile radio receiver.

Title Terms: BROADCAST; POINT; POINT; INFORMATION; METHOD; BROADCAST; RADIO

; CHANNEL; POINT; POINT; RADIO; CHANNEL; TRANSMISSION; GENERAL; INFORMATION; DETAIL; INFORMATION; PACKET; RESPECTIVE

Derwent Class: T07; W01; W02; X22

International Patent Class (Main): G08G-001/09; H04Q-007/06

International Patent Class (Additional): H04H-001/00

File Segment: EPI

Manual Codes (EPI/S-X): T07-G01; W01-A03B; W01-A06B5B; W01-A06C4;
W01-A06E1A; W01-A06G2; W01-B05A1A; W01-C05B5C; W02-C03C1A; W02-D05C;
W02-E01B5; X22-E11

?

THIS PAGE BLANK (USE